Manual del usuario

EXTECH INSTRUMENTS

EasyView Medidor digital de luz

Modelo EA31

Introducción

Felicitaciones por su compra del Medidor digital de luz EasyView de Extech que mide la cantidad de luz que cae sobre una superficie (iluminancia) en Bujías-pie o Lux. Este dispositivo mide hasta 20.000 Fc y 20.000 Lux. El uso cuidadoso de este medidor le proveerá muchos años de servicio confiable.

Especificaciones

Unidades	Escalas y resolución	Precisión
Lux	20,00, 200,0, 2000, 20,00kLux	± (3% lec + 0,5% FS) ±(4% lec + 0,5% FS) si > 10.000 lux o 1,000fc)
Bujías-pie	20,00, 200,0, 2000, 20,00kfc	

Especificaciones generales

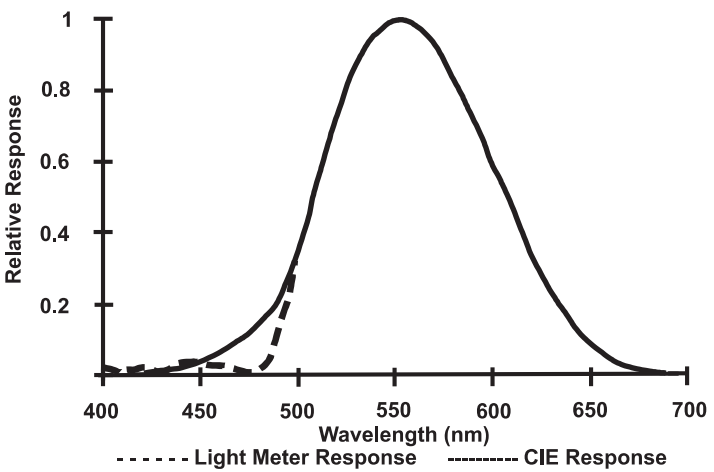
Indicador	LCD 3-1/2 dígitos, 2000 cuentas
Indicación de sobre escala	LCD indica 'OL'
Respuesta al espectro	fotópica CIE (CIE curva de respuesta del ojo humano), Coseno corregido
Precisión del espectro	CIE Vλ función (f'$_1$ $\leqq$ 6%)
Repetibilidad de la medida	±2%
Calibración	Calibrado a una lámpara incandescente estándar a la temperatura de color 2856ºK
Coeficiente de temperatura	±0,1% por ^{o}C
Tasa de muestreo	2,5 veces por segundo
Foto detector	Foto diodo de silicio y filtro de respuesta al espectro
Condiciones de operación	Temperatura: 0 a 40^{o}C (32 a 104^{o}F); Humedad: < 80% RH
Condiciones de almacenamiento	Temperatura: -10 a 50^{o}C (14 a 140^{o}F); Humedad: < 80% RH
Dimensiones	150 x 72 x 35mm (5.91 x 2.8 x 1.4")
Peso	Aprox. 11,3 oz. (320g) con batería
Dimensiones del foto detector	92 x 60 x 29mm (3,62 x 2,36 x 1,14")
Longitud cable detector	91 cm (3') aproximadamente
Indicación de batería débil	En la pantalla LCD aparece 'BT'
Fuente de energía	6 pilas 'AAA'; Vida de la batería aprox. 400 horas

Descripción del medidor

1. Pantalla LCD
2. Botón de Escala
3. Botón ON/OFF
4. Botón selector lux / fc
5. Botón para retención (HOLD) de datos
6. Botón MÁX/MIN
7. Foto sensor (no se muestra la cubierta del lente)
   (Montaje trípode atrás de sensor)

Nota: El compartimiento de la batería está localizado atrás del instrumento

Sensibilidad espectral



Operación

Apagado y encendido

Presione el botón ⏻ para apagar y encender.

Unidades de medición

Presione el botón lux / fc para seleccionar la unidad de medida. "fc" o "lux" aparecerá en la pantalla.

Sensor de luz

1. El sensor de luz está unido al medidor por medio de un cable enrollado que permite colocar el sensor a 91 cm de distancia del medidor.
2. El sensor de luz es un foto diodo de silicio y está alojado bajo el lente blanco.
3. Para proteger los lentes de ralladuras, mantenga puesta la capucha protectora sobre el sensor cuando la unidad no esté en uso.
4. La parte posterior del sensor tiene un orificio para montaje en trípode.

Toma de medidas

1. Retire la capucha protectora del sensor.
2. Coloque el sensor en posición horizontal en el lugar de medición.
3. Lea el nivel de luz en la pantalla. Si la medida de luz está fuera de escala en la pant6alla aparecerá el indicador "OL". Si aparece 'OL', seleccione una escala más alta presionando el botón RANGE.

Función MX MN

1. Oprima el botón MX/MN una vez para entrar en modo MX/MN. El medidor indicará ahora la lectura máxima al estar activada dicha función. En pantalla aparecerá el icono "**MÁX**".
2. Presione de nuevo el botón MX/MN para mostrar la lectura más baja que ocurra al estar activada la función. En pantalla aparecerá el icono "**MIN**.
3. Presione MX/MN de nuevo para alternar entre lecturas MÁX y MIN.
4. Para salir del modo MX MN y regresar a modo normal en tiempo real, presione y sostenga el botón MX/MN (2 segundos) hasta que desaparezcan los iconos **MÁX** y **MIN**.

Retención de datos

Presione el botón **HOLD** para congelar la lectura indicada. En la pantalla aparecerá el icono de retención '**H**'. Presione **HOLD** de nuevo para regresar a operación normal.

Referencia

Bujías pie	Lux	Niveles típicos de luz
>10000	>107600	Luz solar
1000 a 10000	10760 a 107600	Mesa de cirugía
100 a 1000	1076 a 10760	Ensamblado (línea) Estadio de fútbol Sala de urgencias Mesa de dibujo
10 a 100	107 a 1076	Día nublado Ensamblado (general) Salón de clase Lectura casual Área de embarques Fosa de escaleras Auditorio
1 a 10	10,7 a 107	Cajero automático Almacén Entrada edificio Estacionamiento
0 a 1	0 a 10,7	Carretera f Luna llena

Conversión de bujías-pie / Lux

1 lux = .09290 bujías-pie

1 bujía-pie = 10,764 lux

Mantenimiento

Limpieza y almacenamiento

1. El domo de plástico blanco del sensor deberá limpiarse con un paño húmedo cuando sea necesario.
2. Guarde el medidor en un área con temperatura y humedad moderada (consulte la escala de operaciones y almacenamiento en la tabla de especificaciones en este manual).

Reemplazo de la batería

Cuando el voltaje de la batería está bajo en la pantalla aparecerá el símbolo '**BT**'. Reemplace las seis (6) 1,5 'AAA' baterías quitando de la parte posterior el tornillo (centro) del compartimiento de la batería. Observe la polaridad cuando coloque las baterías en el compartimiento. Al terminar asegure que la tapa está bien colocada y asegurada.

Servicios de reparación y calibración

Extech ofrece servicios de reparación y calibración para los productos que vendemos. Extech además provee certificación NIST para la mayoría de los productos. Llame al Departamento de Servicio al Cliente para mayor información sobre los servicios de calibración disponibles para este producto. Extech recomienda realizar calibraciones anuales para verificar el desempeño y precisión del medidor.

Garantía

EXTECH INSTRUMENTS CORPORATION garantiza ese instrumento libre de defectos en partes y mano de obra durante tres años a partir de la fecha de embarque (se aplica una garantía limitada de seis meses a cables y sensores). Si fuera necesario regresar el instrumento para servicio durante o después del periodo de garantía, llame al Departamento de Servicio a Clientes al teléfono (781) 890-7440 EXTENSIÓN 210 para solicitar autorización o visita. www.extech.com para mayor información. Se debe emitir un número de Autorización de Retorno (RA) antes de regresar cualquier producto a Extech. El remitente es responsable de los gastos de embarque, flete, seguro y empaque apropiado para prevenir daños en tránsito. Esta garantía no se aplica a defectos que resulten por acciones del usuario como mal uso, alambrado inapropiado, operación fuera de las especificaciones, mantenimiento o reparaciones inapropiadas o modificaciones no autorizadas. Extech específicamente rechaza cualesquier garantías implícitas o factibilidad de comercialización o aptitud para cualquier propósito determinado y no será responsable por cualesquier daños directos, indirectos, incidentales o consecuentes. La responsabilidad total de Extech está limitada a la reparación o reemplazo del producto. La garantía precedente es inclusiva y no hay otra garantía ya sea escrita u oral, expresa o implícita.

☎

Línea de soporte (781) 890-7440

Soporte Técnico Extensión 200; Correo electrónico: support@extech.com

Reparación / Retornos: Extensión 210; Correo electrónico: repair@extech.com

Las especificaciones del producto están sujetas a cambios sin aviso

Para la última versión de esta Guía del usuario, actualizaciones de software y otra información al día de este producto, visite nuestra página en Internet: www.extech.com

Copyright (c) **2004 Extech Instruments Corporation.Reservados todos los derechos, incluyendo el derecho de reproducción total o parcial en cualquier medio.**